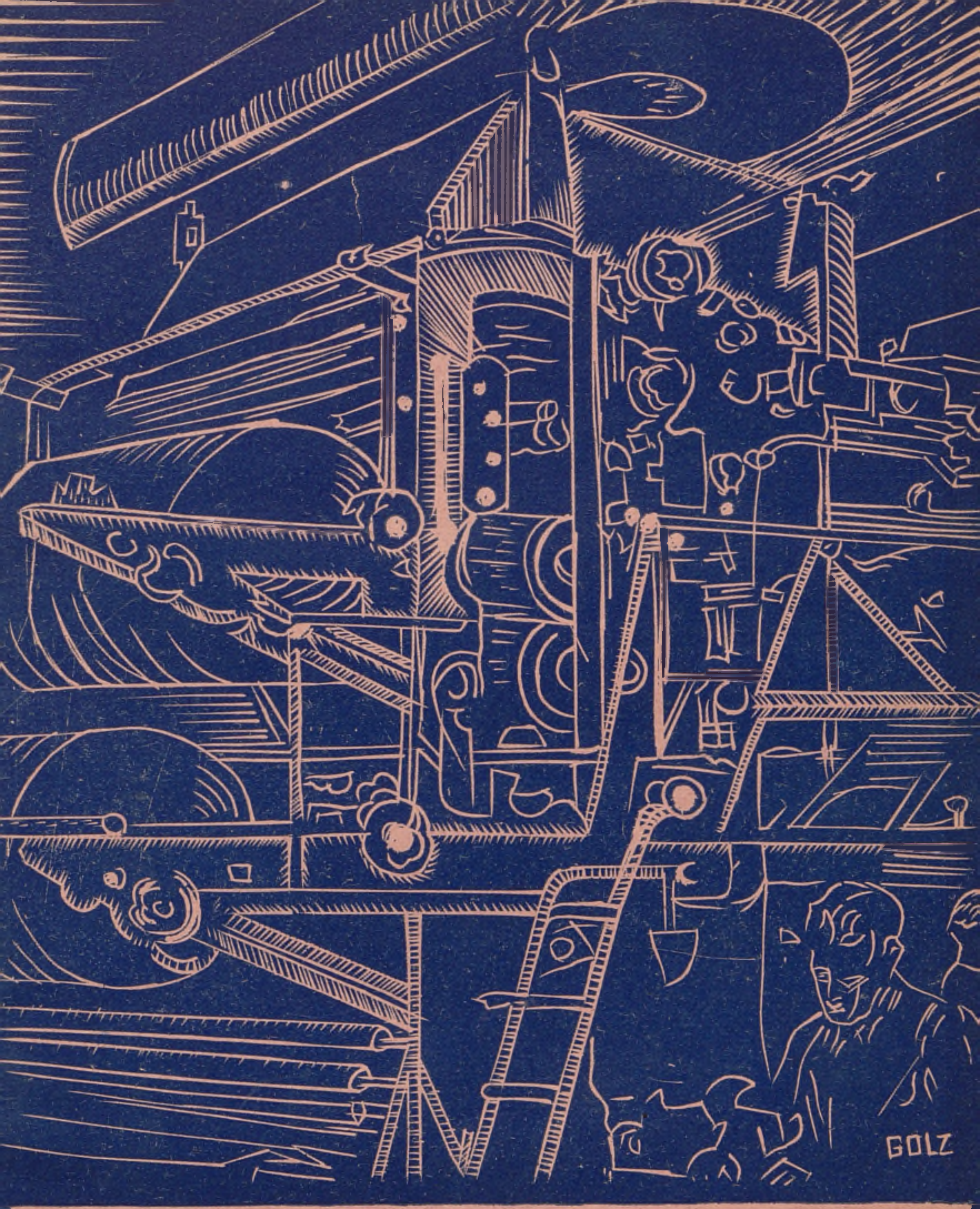


TECHNIKA GRAFICZNA

ORGAN POLSKIEGO TOW. GRAFICZNEGO W POZNANIU

ROK 1930 NR. 2

NUMER DRUGI POZNAŃ ROK 1930

TECHNIKA GRAFICZNA

ORGAN POLSKIEGO TOW. GRAFICZNEGO W POZNANIU

ADMINISTRACJA: W POZNANIU - ALEJE MARCINKOWSKIEGO 18 - I. PTR.

Polskie Towarzystwo Graficzne w Poznaniu

W dniu 26 lutego 1930 roku w salce „Koła Senjorów" odbyło się Roczne Walne Zebranie członków P. T. G. Zebranie zagaił prezes kolega Iczakowski, witając zebranych członków oraz prezesa Związku Organizacyj Przemysłu Graficznego i Wydawniczego w Polsce i starszego Korporacji Zakładów Graficznych na woj. poznańskie p. dyr. E. Pawłowskiego, przedkładając porządek obrad, który bez zmian przyjęto. Sekretarz kol. Otulakowski Jan odczytał protokóły z ostatniego Rocznego Walnego Zebrania i Technicznego. Na przewodniczącego R. W. Z. poproszono p. dyr. Edwarda Pawłowskiego, na sekretarza kol. Otulakowskiego. Sprawozdanie z całorocznej działalności zdał kol. sekretarz, z którego dowiadujemy się następujących danych: zebrań odbyło się 5 i jedna pogadanka techniczna, na których wygłosił przew. kolega Iczakowski następujące referaty: „Zadania Polskiego Tow. Graficznego"; „O harmonji farb"; „Nowa typografja" z pokazem wzorów; „Źródła dalszego kształcenia w zawodzie drukarskim". Przeciętna ilość obec-

Józef Galewski, Czersk

Z historji stereotypji*

Wynalazek stereotypji datuje niezawodnie od chwili, gdy się udało otrzymać kopję układu czcionkowego. Więc płytę przez odlanie formy negatywnej, którą osiągnięto zapomocą odbicia, odcisku z układu oryginalnego, a płytą tą w prasie drukarskiej drukować było można.

Jako prawdopodobnie pierwszy, który się zajmował rozwiązaniem tajemnicy stereotypji znanym jest Filip von Apianus, właściwie Bienewitz (Bennewitz), urodzony 14 września 1531 r. w Ingolstadt; od roku 1569—1584 był profesorem matematyki przy uniwersytecie w Tübingen — gdzie 14 listopada 1584 roku zmarł. Był on także geografem. W roku 1566 wydał „Bawarskie karty krajowe", do których właśnie zastosował stereotypję. Atoli mniej szczęśliwy pożytek, który z płyt tych osiągnął, nie pozwolił na dalsze ich rozpowszechnienie i nie przyniosły ani jemu sławy, ani sztuce drukarskiej tak blisko leżące przyspieszenie pracy samej. Płyty, znajdujące się w bawarskiem archiwum państwowem w Monachjum, składają się, podobnie jak dzisiaj, z kompozycji cynowej, a każda z nich zawiera stronę druku. Ponieważ treść kart była całkowicie wycięta w drzewie, a nazwy miejscowości nie mógł lub też nie chciał w ten sam sposób wyciąć, wpadł niezawodnie na pomysł, wdrukować je. Jednakowoż niewiadomo, w jaki sposób Apianus płyty swe wykonał, które odlane są z cyny. Płyty te zawierają tyle nazw miejscowości, ile się na nich zmieściło. Poszczególne

---

* Wyjątek z większej pracy, która w objętości przeszło 300 stron z 200 rycinami i dodatkami, ukaże się w tym roku p. t. „Stereotypja" nakładem autora.

nazwy wycinał potem Apianus z płyty i przymocowywał je zapomocą kitu na odnośnem miejscu na płycie drewnianej. Z powodu tak niedostatecznego przymocowania zluźniły się niektóre nazwy podczas drukowania i wypadły lub zostały uszkodzone. Musiał więc zatem posiadać kilka płyt w rezerwie.

W pierwszej połowie XVIII w. zajmowano się więcej stereotypją. Jako pierwszy w tym czasie występuje na widownię około roku 1700 Francuz Valleyre. Płyty jego odlane były w oryginale z miedzi, które odnalazł Gaston Camus i opisał poraz pierwszy w roku 1804 w dziełku swem „Histoire et procédés du polytypage et de la Stereotypage", a następnie w „Memoires de l'Institut National des siences et arts littérature et beaux-arts, tome III, Paris An. IX.

Kilka lat po próbach Valleyre'go zaczęto także w Anglji zajmować się stereotypją, i to przeważnie niedrukarze. Złotnik w Edinburgu, William Ged, pracował od roku 1725—1739 nad wynalazkiem stereotypji. Wynalazek jego polegał na tem, że zamknięto układ w ramie, wyższej około 5 linji od pisma, wlewając w nią płynny gips, przyciskając go zapomocą klepadła do pisma i zamykając formę płytą marmurową. Po wyschnięciu gipsu zdejmował go Ged z układu i wlewał w ten sposób uzyskaną formę gipsową, czyli matrycę gipsową, metal czcionkowy, otrzymując płytę stereotypijną, z której mógł drukować. Ażeby wynalazek swój wyzyskać, udał się Ged do Londynu i połączył się z braćmi Feuner, z których jeden był odlewaczem czcionek a drugi księgarzem. Z wszechnicy w Cambridge otrzymała spółka ta przywilej drukowania biblji i książek do nabożeństwa, przez co zwrócono uwagę konkurencji, która obawiała się uszczuplenia swych dochodów. Podczas gdy wszechnica starała się przez nadanie przywileju o wzrost sztuki drukarskiej, wywołali zazdrośni lub krótkowidzący konkurenci przeciwny skutek. Ged i jego synowie skarżą się ustawicznie w swych pamiętnikach* na trudności i dokuczania, które znosić musieli. Ażeby przedsiębiorstwo jego zdyskredytować, starano się zniszczyć jego wydania książki do nabożeństwa lub przez przekupienie

* Biagraphical memoires of William Ged, including a particular account of his progress in the art of Block-Printing. London. J. Nichols. 1781. I tom 8°.

nych członków na zebraniach technicznych wynosiła 20 członków. Zebrań zarządowych odbyło się 10 i kilka posiedzeń w sprawie obchodu jubileuszowego 10-lecia założenia P. T. G. W ciągu roku urządzono jedną wycieczkę krajoznawczą do Szamotuł. Zarząd delegował swych przedstawicieli na różne obchody i zjazdy poszczególnych organizacyj zawodowych miejscowych i zamiejscowych, propagując tym sposobem P. T. G. jako Towarzystwo apolityczne kulturalno-naukowe.

W dniu 15 grudnia 1929 r. obchodziło P. T. G. uroczystość 10-lecia założenia przy udziale przeszło 150 kolegów i gości. (Szczegółowe sprawozdanie z obchodu uroczystości znajduje się w „Technice Graficznej" nr. 1 — roczn. 1930.) Wystaw druków urządzono trzy: z okazji wycieczki krajoznawczej w Szamotułach, z okazji 10-lecia wystawę poglądowo - graficzną w lokalach „Koła Senjorów", które zwiedziło około 500 osób, — oraz na ostatniem zebraniu technicznem wystawę czeskich druków. — Stan członków z dniem 1 stycznia 1930 roku wynosił 98. (Dziś przeszło 130). W ciągu roku ofiarowała firma Edw. Kręglewski 1000 szt. kopert, Korporacja Zakładów Graficznych już oprawiony rocznik 1928 „Przeglądu Graficznego". Drukarnia Gazety Powsz. drukowała bezpłatnie komunikaty i zaproszenia na zebrania. — Zarząd nawiązał korespondencję z kolegami czeskimi i tamtejszem Tow. Graficznem w Pradze.

Praca w P. T. G. w tym roku była mniej intensywna z powodu Powszechnej Wystawy Krajowej, która przyczyniła się do pewnego ożywienia w zawodzie graficznym oraz w życiu codziennem, przez co członkowie mniej czasu poświęcić mogli dla P. T. G. Zarząd mając to na uwadze, nie zwoływał regularnych zebrań technicznych. Brak wycieczek tłomaczy się tem, że poszczególne większe drukarnie odmówiły zezwolenia na zwiedzanie.

Sprawozdanie kasowe zdał skarbnik kol. Tomyślak. — Stan kasy przedstawia się następująco: dochód 1.246,66 zł, rozchód: 1.079,45 zł; gotówka 167,21 zł; Listy chrztu 717,— zł. Saldo: 884,21 zł.

Sprawozdanie z bibljoteki zdał bibljotekarz kol. Moller Stefan. Bibljoteka P. T. G. posiada dwa działy a mianowicie polski i niemiecki, które zawierają czasopisma i książki fachowe. Dział polski składa się z 58 książek oprawnych, dział niemiecki 26 książek (opr.). Oprócz tego posiada bibljoteka bogaty zbiór druków polskich, czeskich, niemieckich i in., oraz wzory rysunków klisze, fotografje i t. p. Dla bibljoteki abonowano „Język Polski", „Typographische Jahrbücher", oraz bezpłatnie otrzymuje „Przegląd Graficzny i Wydawniczy" z Korporacji Zakładów Graficznych.

Następnie przystąpiono do wyboru nowego Zarządu, w skład którego wchodzą następujący koledzy: Iczakowski, prezes; Kobielski Karol — wiceprezes; Otulakowski Jan — sekretarz;

składaczy wydać je z licznemi błędami i niedokładnościami. Zupełnie finansowo zrujnowany powrócił Ged do Edinburgu, nie spuszczając pomimo tego planu swego z öcz. Syna swego Jamesa oddał w naukę do drukarza i wykonał wspólnie z nim wydanie Sallustjusza**. Przeżył jeszcze dużo przykrości, a w roku 1745 oskarżono go o zdradę stanu, lecz został ułaskawiony ze względu na to, że posiadał tajemnicę, zapomocą której można w nowy sposób drukować. Dnia 14 października 1749 zmarł Ged w Edinburgu, podczas gdy syn jego wspomniane pamiętniki dalej publikował, chwaląc w nich korzyści wynalazku ojca swego. Oprócz tego rozesłał nową subskrypcję, ażeby wykonać dalsze wydania, lecz bez rezultatu. Natomiast dalsze dzieła podług wydania Sallustjusza*** ani William Ged ani syn jego James z płyt tych nie drukowali.

Prawie w tym samym czasie, bo w roku 1725, pracowali Anglicy Tilloch i Andrzej Foullis w Glasgowie na tem samem polu. Ich system jest w zasadzie ten sam jak Geda. Tilloch powiada o nim w swoim „Philosophical Magazine": „Wynalezienie sztuki drukowania z płyt należy się Gedowi. Z wszechnicy Cambridge otrzymał on — Ged — zlecenie drukowania biblji i książek do nabożeństwa, których wykonaniu atoli przeszkodziły intrygi. Nateńczas wykonał wśród nocy roku 1736 Sallustjusza, o czem natomiast koledzy jego nic nie wiedzieli. Do każdego egzemplarza mego „Magazynu" dołączam jedną kartę. Nie znając wynalazku Ged'a sam wpadłem na ów sposób drukowania itd." Dalej podaje jeszcze Tilloch, że połączył się z Foullis'em, któremu powierzył swe odkrycie, że obydwaj otrzymali przywilej i drukowali „The Economy of human Life" i „Xenophons Anabesis", nie osiągając z tego wielkich korzyści osobistych. Przy końcu radzi Tilloch, ażeby ogólnie zaprowadzono stereotypję, a w celu zaoszczędzenia wysokich kosztów papieru, wykonywać zawsze tylko tyle odbitek, ile potrzeba egzemplarzy.

Od czasu Valleyre'go nie ustały wprawdzie we Francji dalsze próby w celu uzyskania prak-

** Gajusz Sallustjusz Crispusz, rzymski historyk, urodzony roku 86 przed Chrystusem w Amiternum, um. roku 35 przed Chrystusem.

*** C. Crispi Sallusti belli Cahillinarii et Jugurthini historiae. Edinburg. Guill. Ged. 1739. 12°. 150 stron.

tycznego sposobu stereotypowania, atoli żaden wynalazca nie wyszedł na jaw ze swem odkryciem. Nadmienić natomiast wypada, że wszelkie ujawnione sposoby były stosunkowo niezmiernie połączone z trudnościami i bardzo mało praktyczne.

Na początku XIX stulecia udoskonalił wynalazek Ged'a ziomek jego lord Charles Stanhope — urodzony 3 sierpnia 1753 w Genewie, umarł 15 grudnia 1816 — wynalazca prasy Stanhope'go. Przy jego systemie, który wymagał również form czyli matryc gipsowych, musiał układ posiadać wysoki justunek, ażeby się gips nie dostał za głęboko w układ, coby zdejmowanie matryc niezmiernie utrudniało a nawet stawałoby się poniekąd niemożliwem; oprócz tego byłaby płyta przy justunku normalnym, w miejscach, gdzie zachodzą sztabiki lub kwadraty, za cienką. Zamknięcie formy, która miała być stereotypowaną, uskuteczniał stereotyper w specjalnej ramie. Układ obkładano sztabikami nonparelowemi lub cicerowemi, posiadające przepisaną wysokość justunku, ażeby płyta otrzymała odpowiedni brzeg, potrzebny do faset. Zamkniętą formę trzeba było dokładnie oczyścić, poczem nałożono ramę, grubości matrycy gipsowej i wszystko naoliwiano subtelnie zapomocą pendzla lub miękkiej szczotki. Następnie rozrabiano gips, wlewając go nieco na formę i pendzlem wpychając w wszelkie pogłębienia, poczem wlewano jeszcze tyle gipsu, aż wypełnił doszczętnie ramę, spoczywającą na formie. Skoro gips poczynał twardnieć, wyrównywano grzbiet matrycy żelaznym linjałem. Po zupełnem stwardnieniu gipsu, zdejmowano ramę z formy wraz z matrycą, a potem wyjmowano matrycę z ramy, co tem łatwiej następowało, ponieważ ściany ramy były górą skośne na zewnątrz. W ten sposób wykonaną matrycę składano do specjalnego do tego celu zbudowanego pieca, by usunąć z niej wszelką wilgoć. Odlewanie z matryc gipsowych uskuteczniano w specjalnych aparatach, których opisywanie jak i manipulacji odlewania zajęłoby niepotrzebnie dużo miejsca, a system ten dzisiaj już nie jest w użyciu.

System Daule'a inną jest tylko manipulacją odlewania, natomiast wykonywanie matrycy samej oraz suszenie jest takie same jak wyżej opisano.

Tomyślak Edmund — skarbnik; Moller Stefan — bibljotekarz; Malak i Groszyński — radni. Do komisji rewizyjnej wybrano kolegów Tetrzyńskiego i Drabowicza — Po wyborze nowego Zarządu zdał pan dyr. Pawłowski przewodnictwo dalszego zebrania kol. Iczakowskiemu. Na propozycję Zarządu uchwalono założenie archiwum w P. T. G., aby na każdem zebraniu technicznem urządzić wystawę druków i rysunków, które będzie się omawiało; kolega Grzelczak proponuje, aby pisma fachowe przed każdem zebraniem były wyłożone; dalej uchwalono aby Zarząd rozpoczął zbiórkę na zakup aparatu projekcyjnego. — Zarząd przyjął do wiadomości propozycje kol. Błaszkowskiego, by urządzić wieczory dyskusyjne, konkursy na druki nowoczesne itp.

Na zakończenie zabrał głos p. dyr. Pawłowski, który przedstawił w treściwych słowach obecny kryzys w przemyśle graficznym i środki celem naprawy. Interesująco opowiedział o swych wrażeniach na Kongresie drukarskim w Londynie, w którym brał udział jako delegat polskiego przemysłu graficznego. W British Muzeum znajdują się dwa druki polskie wyróżnione przez specjalną komisję angielskiego przemysłu graficznego, z pośród 22 państw, biorących udział w tym Kongresie. Dziękując obecnym za udział w zebraniu z prośbą o agitację na rzecz P. T. G. zakończył kol. prezes Roczne Walne Zebranie.

Jan Otulakowski.

Dzieje książki w średniowieczu

Dziwnie się plecie, na tym Bożym świecie. — W pierwszym okresie po wynalezieniu druku książka była cenną rzadkością, dostępną tylko dla nielicznych bogaczy. Niektórzy ludzie minionych wieków uważali książkę za zbytek szatański. Samych zaś drukarzy posądzano o konszachty z nieczystemi duchami. Nic dziwnego że książka przechodziła dziwne, bardzo dziwne nieraz koleje. Jako przykład warto przytoczyć następujący fakt:

W roku 1620 profesor Gottfryd we Frankfurcie nad Menem, wydał obszerne dzieło poświęcone zagadnieniu, czy należy kobiety uważać za ludzi. W konkluzji, uczony profesor wysuwał pogląd, że kobiety pod każdym względem stoją niżej od mężczyzn i że należy je traktować jako pewien rodzaj zwierzątek domowych. — Książka wywołała tak wielkie oburzenie, że jej autor musiał opuścić na zawsze ojczyznę, a książka skazana została na podwójną karę: na powieszenie i spalenie. — Tak zaciekle była książka ta niszczona, że należy dziś do naprawdę „białych kruków".

Kroniki XVI i XVII w. zanotowały wiele ciekawych przykładów dość oryginalnego ustosunkowania się ludzi do książek. Zdarzyło się w Niemczech, w Anglji czy Francji, że któryś z możnych panów, dotknięty treścią tej czy innej książki, polował na jej autora tak długo, dopóki go nie złapał. A wtedy biada jemu! Zamykał go w lochy, stawiając jako warunek odzyskania wolności ni

Oprócz powyższych systemów drukowali van der May, Müller, Didot i inni z płyt, składających się z zlutowanych u podnóża czcionek.

W kwietniu roku 1825 wynalazł typograf francuski Genoux, pobudzony przez rytownika czcionek Ludwika Stefana Horhausa, rodowitego Norymberczyka, który w tym samym czasie przebywał w Paryżu i również przez kilka lat pracował nad ulepszeniem stereotypji, stereotypję papierową. Kompletnie udoskonalił Genoux wynalazek swój w roku 1829 i dał go sobie opatentować. Wiedeń i Monachjum, tutaj drukarnia nadworna Grzegorza Jaquet'a kupiła za 1000 florenów prawo użytkowania wynalazku. Paryż natomiast w czasie restauracji nie interesował się wynalazkiem tym, który w krótkim czasie ogromnie się rozpowszechnił.

Zalety stereotypji papierowej polegają na tem, że przy jej pomocy można znacznie prędzej wykonać odpowiednie płyty do druku, niż podług systemu Stanhope'a lub Daule'a i że jedną i tą samą matrycę można zużytkować do kilkanaście odlewów; co przeważnie przy codziennie wychodzących gazetach o dużym nakładzie jest nieocenioną korzyścią, do czego jeszcze i to dochodzi, że płytom można nadać formę półokrągłą.

Wojny ustawodawcze w Anglji, długie lata panująca tamże szalona drożyzna papieru, znaczny opór mniemających się być poszkodowanymi w swych interesach, angielska polityka zagraniczna, poczynająca od północno-amerykańskich wojen o niepodległość aż do znanego frontu wojowniczego wobec Francji od chwili wybuchu rewolucji aż do wstąpienia na tron Napoleona, nie były dla wynalazku stereotypji gruntem podatnym, chociaż nieraz próbowano drukować z płyt jak np. księgarz Philipp około roku 1800. Dopiero w roku 1804 odważył się przedsiębiorca Wilson, podczas gdy w Paryżu osiągnęła stereotypja gigantyczny rozrost, do opublikowania następujących warunków, pod któremi chciał wykonywać wydania stereotypijne:

1. przeciw religji nic nie będzie drukowane;
2. w sprawach państwowych będzie wszystko unikane, coby jakiejkolwiek partji było przeciwne;
3. osobistości i zohydzenia nie wolno żadną miarą publikować;
4. każde dzieło ma się odznaczać ładnemi czcionkami;

5. wszelkie płyty stereotypijne wykonywane będą podług ulepszeń, odkrytych przez lorda Stanhope'a;
6. książki szkolne i inne do nauki dla młodzieży służące pisma, muszą być po tańszej cenie stereotypijnie wykonane.

Atoli potrzeba było jeszcze kilka dziesiątek lat pierwszej połowy XIX stulecia, zanim stereotypja gipsowa zawitała do wielkich drukarń angielskich.

Przy końcu XVIII i z początkiem XIX w doprowadziła stereotypja do takich rozmiarów, iż nie pozostała bez wpływu na cenę książek. Posłuchajmy co pisze o tem baronówna Cecylja de Courtot, dame d'atour księżnej Lamballe (pamiętniki baronówny str. 34). List baronówny z dnia 2 grudnia 1802 r. do Anny Bogumiły von Alvensleben, baronówny von Loë: „Nie uwierzysz, droga Anno, jak tanio można teraz zakupić tutaj książki. Najlepsze dzieła spadły szalenie w cenie. Na Boulevard Montmartre i Quai de Louvre stoi wózek przy wózku, zapełnione książkami, a właściciele wózków wywołują przez cały dzień np. Contes de Lafontaine a deux sous lub Oevres de Nicole na pamflet Woltera à deux sous. Pomyśl tylko, wielka bibljoteka duka de Vallieres którą niegdyś za miljon sprzedano, przyniosła teraz tylko 50.000 livr." — W pewnem zestawieniu: Notice des Editions stéréotypes d'aprés le procédé de Firmin Didot a Roué: Journal typographique et bibliographique, tom 6, strona 237, zamieszczone są imiennie, z podaniem ceny, 38 dzieł, które w tym samym czasie, zatem przed rokiem 1800, drukował Didot z płyt stereotypijnych.

Fabrykacja papieru od czasów najdawniejszych aż po dzień dzisiejszy

Wynalazek papieru sięga czasów świetności Egiptu, który pierwszy zaczął wyrabiać tak zwany „papyrus" i na nim pisać dzieje swoich faraonów. Na papyrusie pisał także swoje wiekopomne pamiętniki Juljusz Cesar, a inni starożytni Rzymianie pozostawili nam dzięki papyrusowi swoje zasady prawne, które do dziś dnia obowiązują w całym cywilizowanym świecie, stając się podstawą kodeksów.

Chińczycy, już na tysiąc lat przed naszą erą cywilizacyjną zaczęli wyrabiać papier ze szmat

mniej ni więcej, tylko... aby napisaną książkę zjadł.

Biedny ten autor, biedna jego książka. Miast w ręce czytelników, powędrowała do żołądka swego autora. Ten, by ów „smakołyk" lepiej przez gardło przełknąć, przyprawiał go pieprzem i solą.

Karano zresztą nie tylko samych autorów, ale i książki, w razie, gdy autora nie można było dosięgnąć. Często odbywał się sąd nad książką. Odbywały się wówczas formalne rozprawy. Książce wyznaczono obrońcę z urzędu. Prokurator wygłaszał mowę oskarżającą, przewodniczący wysłuchiwał świadków, obrońca bronił i wreszcie po długiej naradzie zapadał wyrok. Wyrok brzmiał oryginalnie: — Spalić książkę, — co było najcięższą karą — skazać na zatopienie lub powieszenie. Coś podobnego dzieje się dziś w Bolszewji, w tak okrzyczanym raju proletarjackim..

Takie to smutne dzieje przechodziła książka i przetrwała do dzisiejszych czasów. Nie było więc dobrze ani autorom, ani książce. Dziś narody cywilizowane bez książki żyć nie potrafią. Bo i jakże... — Książka, to najwznioślejszy wynalazek, jaki genjusz ludzki stworzył: ona to zawiera między okładkami prawdę duszy człowieczej. Książka, to skarb licznych pokoleń, którego strzeżemy jak źrenicy...

Janka.

ROZMAITOŚCI

Cenne druki i rękopisy w bibljotece watykańskiej

Znajdują się tam istne białe kruki, przewyższające wartością najrzadsze rękopisy i dokumenty wśród tego rodzaju unikatów w bibljotekach państw innych, a wśród nich zbiór 50 000 rękopisów, z pośród których na uwagę zasługują zwłaszcza drogocenne kodeksy orjentalne, zabytki piśmiennictwa maurytańskiego i klasycznego starogreckiego. Założenie bibljoteki watykańskiej przypada na piąty wiek po Chrystusie, — lecz światową sławę i znaczenie placówki, z której promieniowała wiedza na cały świat kulturalny, zapewniła jej w XV wieku opieka papieża Mikołaja V, — pierwszego istotnego protektora kultury i sztuki. Papież Mikołaj V-ty był bowiem namiętnym zbieraczem manuskryptów, to też znaczną część swych dochodów poświęcił na cele bibljotekarskie. Zakupił on 3000 rękopisów posiadających bardzo doniosłe znaczenie dla studjów wiedzy orjentalnej i zjednoczył w jednym zbiorze spoczywające w pyle zapomnienia skarby dotychczas porozrzucane w rozmaitych pałacach papieskich. W chwili śmierci papieża Mikołaja V bibljoteka liczyła 9000 manuskryptów, lecz niestety następca jego, papież Kalikst III z rodu Borgiów — częściowo zniszczył jego dzieło.. Następni papieże, Sykstus IV i Sykstus V powiększyli znacznie bibljotekę watykańską i przenieśli zbiory do nowego gmachu, zbudo-

i rozmaitych odpadków materjałów włókiennych. Od nich przejęli ten sposób Tatarzy i Arabowie i ci, niosąc zagładę białej rasie, przynieśli jej w darze sposób dostępniejszego wyrabiania papieru. Papier sposobem chińskim wyrabia się w następujący sposób: szmaty i inne, ile możności lniane materjały kraje się na drobne kawałki i gotuje się tak długo, aż staną się masą. Masę tą rozpościera się na drucianych do przetaków podobnych siatkach, aby woda mogła z nich swobodnie ściekać. Po pewnym czasie wysuszania i specjalnego prasowania tej masy otrzymuje się papier.

Sposób ten przetrwał wieki, ale i on stał się niewystarczającym dla zaspokojenia „głodu papierowego", na który cierpi cywilizacja. Oglądano się więc za innym sposobem wyrabiania papieru. Sposób ten musiał dać możność masowego, szybkiego i mniej kosztownego wyrobu papieru. Wynaleziono go dopiero w połowie zeszłego wieku. W czasie tym, dzięki rozwojowi mechaniki i chemji zaczęto wyrabiać papier z drzewa. Przekonawszy się, że włókna drzewne zastępują w zupełności drobne kawałeczki szmatek, zaczęto wyrabiać masę, wygotowywać ją, prasować i na cienkie zamieniać arkusze. W ten sposób odbył się pierwszy proces wyrabiania papieru z drzewa. Ponieważ jednak tak sporządzony papier po krótkim czasie zmieniał kolor i żółkł, zaczęli chemicy szukać sposobów utrwalania koloru papieru. Podczas doświadczeń chemicznych, polegających na mieszaniu masy drzewnej z przeróżnemi chemikałami wynaleźli tak zwaną celulozę.

Celulozę tę przerabia się za pomocą maszyny na białą masę, a następnie papier nadający się do pisania i druku. System wyrabiania papieru polega na ciągłości i podziale fabrykacji na najdrobniejsze części, której dokonuje maszyna, składająca się z całego szeregu maszyn pomocniczych.

Na początku fabrykacji mamy wspomnianą celulozę, która następnie przechodzi przez maszynę, to jest przez całą sieć przeróżnych i skomplikowanych walców. Na walcach tych osusza się, wyciąga, twardnieje, wygładza się i ostatecznie wychodzi, jako gotowy papier.

Głównem zadaniem maszyny do fabrykacji papieru jest odwodnienie celulozy, bo jak długo jedna kropla wody znajduje się w celulozie, nie

może być mowy o papierze. Odwodnienie to następuje wskutek szybkości obrotów poszczególnych walców, około swej osi. Szybkość walców jest stopniowana, tak, że przewijany papier dosięga szybkości 200 metrów na minutę. W ten sposób maszyna ta wyrabiając na godzinę 2 tony papieru rotacyjnego, zaspakaja współczesne zapotrzebowanie papieru.

Rzecz jasna, że przy tak olbrzymiem zastosowaniu papieru, zwłaszcza w obecnem dziennikarstwie nastąpić może wyniszczenie lasów. Nakłady niektórych pism, zwłaszcza amerykańskich, są olbrzymie. Sama „Chicago Tribune" drukująca dziennie 3.000.000 gazet, zużywa na ten cel 10 ha lasu. Skoro się uwzględni, że na całym świecie dzień w dzień wychodzą przeróżne pisma, otrzymamy wprost astronomiczne cyfry całego nakładu rocznego, a tem samem zastraszająco szybkie wytrzebienie lasów, stanowiących poza wszystkiemi innemi dobrodziejstwami, warunek zdrowia ludzkości. Państwa, które prowadzą racjonalną gospodarkę leśną, stosują środki zaradcze, a mianowicie sztuczne zalesienie. Na kontyngencie europejskim najwięcej lasów posiada Finlandja i tam coraz to więcej powstaje fabryk papieru. Stany Zjednoczone zaś, chociaż mają olbrzymie obszary lasów, zapobiegają trzebienie ich także i w ten sposób, że ułatwiają import celulozy z innych krajów za pomocą cłowych ulg.

Zastosowanie i znaczenie fotografji w grafice

Przeglądając kartki historji dziejów narodów od wieku XV., znanego pod mianem wieku wielkich odkryć, przekonać się możemy o niezmiernie postępowej i owocnej pracy człowieka nad podniesieniem życia ekonomicznego.

Ta zapoczątkowana epoka wielkiego postępu nie skończyła się w wieku XV i XVI, lecz ciągnęła się aż do dni dzisiejszych, do wieku maszyn.

Na czas tych tak wielkich poczynań przypadają również pierwsze zaczątki powstania poszczególnych działów grafiki oraz fotografji. Zrazu obie te dziedziny wiedzy kroczyły każda własnym torem, nie myśląc o przyszłem wzajemnem zbliżeniu się do siebie, o wspólnem polu działania na jakiem stanęły w dobie obecnej.

wanego w roku 1588 przez słynnego architekta Fontanę. W drodze spadkowej, jak np. sukcesja bogatej bibljoteki po włoskiej rodzinie hr. Orsinich, następnie przyłączenie sławnej podówczas bibljoteki klasztorów Benedyktynów w Bobbio w XVII wieku — powiększyła się bibljoteka watykańska ustawicznie. Maksymiljan I, książę bawarski darował papieżowi Grzegorzowi XV słynny księgozbiór „Palatina", który do dnia dzisiejszego tworzy osobny dział bibljoteki, zaś w roku 1658 zapisał jej w spadku Fryderyk d'Urbino swój drogocenny zbiór manuskryptów greckich i rzymskich. Sława bibljoteki watykańskiej dotarła do najdalszych krańców Europy północnej. — W roku 1690 królowa szwedzka Krystyna ofiarowała papieżowi niezmierne skarby bibljoteczne, otrzymane jako spadek po swoim ojcu Gustawie Adolfie, który gromadził te książki z całej Europy jako łup wypraw wojennych. — Zbiór ten obejmował 2290 rękopisów, z pośród których 2100 greckich i łacińskich. Przerwę w rozkwicie bibljoteki watykańskiej stanowi okres rewolucji francuskiej i wojen napoleońskich, bardzo niekorzystny dla studjów humanistycznych. Po upadku Napoleona, król Fryderyk Wilhelm III ofiarował papieżowi Piusowi VII część zbiorów z Heidelbergu. Ostatnim nabytkiem są uzyskane przez Ojca św. Leona XIII księgozbiory rodziny Borghese i nabyte przez Piusa XI-go księgozbiory z pałacu Chigi. Obecny papież



Ołowioryt
Hugona Brandta - ucznia IV kl. graficznej
Dokszt. Szkoły Przemysłowej w Poznaniu



jako kardynał Ratti, zaś Pius XI oddał bardzo doniosłe usługi bibljotece watykańskiej jeszcze po obraniu go papieżem dodał do zbiorów słynny „kodeks arabski", który odkryli Caprotti'owie w Yemen.

Alfabet łaciński w Azji, na Wołdze i na Kaukazie

Obecnie w Rosji Sowieckiej wszystkie prawie ludy, pochodzenia nierosyjskiego, wprowadziły u siebie alfabet łaciński, gdy Rosjanie obstają wciąż przy cyrylice. Tak, już od roku używają alfabetu łacińskiego wszystkie republiki turkmeńskie, t. zn. Turkmenistan, Uzbekistan i Kazakstan, oraz Tatarstan, Baszkirstan, Jakuci, Buriato-mongolowie, Chińczycy muzułmańscy Turkiestanu zachodniego i wszystkie narody muzułmańskie Kaukazu, z wyjątkiem Gruzinów i Ormian, jak to: narody pochodzenia adygejskiego, Abhazowie, Adzarowie Gruzini muzułmańscy), Czeszenowie, Daghestańczycy i Azerbejdżanowie. — W Persji również rozważa się obecnie w sposób poważny kwestję zastąpienia pisowni arabskiej przez łacińską.

Skąd się wzięły dzienniki?

Pochodzenie dziennika sięga czasów bardzo dawnych; ukazywały się już w Grecji „Femerydy", a w Rzymie starożytnym „Acta diurna populi Romani" albo „Diara", zawiadamiające ludzi, zamieszkałych na prowincji, o tem, co się działo w stolicy. Były to pierwowzory dzisiejszych pism codziennych, w których znajdowały miejsce zawiadomienia o zgonach

To też nie od rzeczy będzie przypatrzyć się w jak wielkim stopniu fotografja i grafika do siebie się zbliżyły.

Z góry oświadczyć można, że grafika swój kolosalny i tak szybki rozwój zawdzięczać może t. zw. fotografji; gdyby jej nie było, nie mielibyśmy po dziś dzień tak doskonałej i tak subtelnej techniki wykonania.

Swe zastosowanie fotografja znalazła w trzech odłamach grafiki, mianowicie: w litografji, chemigrafji i rotograwurze; w związku zaś z tym powstało szereg nowych nazw pracy wzajemnie się uzupełniających, jak fotochromja, fotolitografja, fotocynkografja względnie fotochemigrafja oraz fotograwiura.

Istotnie, by zadośćuczynić pierwszej części naszego tematu, wystarczy omówić sposób wykonania powyżej wyszczególnionych czynności w laboratorjach graficznych.

Zastosowanie to pozwolę sobie ująć sposobem fakultatywnym przez poprzednie ujęcie całości z punktu widzenia naukowego — chemji; w końcu przez wzmiankowanie części poszczególnych fotomechaniki.

Dominującem zadaniem fotografji — to uzyskanie zapomocą przyrządów fizykalnych oraz pośrednictwem chemikałów obraz, wierną kopję żądanego przedmiotu.

Część chemiczna fotografji polega na przyrządzeniu płyt względnie filmów fotograficznych t. zw. ich uczuleniu oraz na wywołaniu i utrwaleniu otrzymanego obrazu na kliszy.

W uczulaniu tychże płyt obszerne zastosowanie znalazły sole srebra, głównie zaś jodek i bromek, które ulegają rozkładowi chemicznemu działaniu światła.

W samem zaraniu powstania fotografji służyły do tego celu płyty metalowe, używane w r. 1839 przez Nicéphore Niépc'a i Daguerre'a; dopiero kilka lat później r. 1847 Niépre de St. Victor pierwszy użył płytę szklanną, posuwając temsamem postęp o poważny krok naprzód.

Jeżeli na taką światłoczułą płytę rzucimy przez soczewkę promienie świetlne, to pod wpływem tychże promieni bromek srebra częściowo się rozkłada. Następnie płytę naświetloną poddajemy działaniu płynu zwanego wywoływaczem, który sprawia dalszy rozkład bromku na srebro metaliczne, i to zależnie od tego, w jakim stopniu działały w danem miejscu promienie

świetlne. Po wypłukaniu płyty w czystej wodzie, usuwa się nierozłożony bromek srebra w rotworze, składającym się z wody i podsiarkanu sody. W ten sposób uzyskujemy na płycie obraz odwrócony — negatyw.

W r. 1810 Joh. Thom. Seebeck odkrywa fotografję w naturalnych barwach przez skonstatowania, że chlorek srebra jest zdolny przyjmować wszystkie naturalne kolory widma słonecznego. To odkrycie dało początek t. z. fotochromji lub heliochromji.

W drugiej połowie tego samego wieku, r. 1868 Ducos de Hauron zapoznaje po raz pierwszy świat, żądny coraz to nowych zdobyczy wiedzy — odkryć i wynalazków, z zasadą druku trójbarwnego. On to, zastosowując teorję Younga o trzech zasadniczych barwach przez wtrącenie barwnych szkieł między przedmiot a płytę światłoczułą, otrzymuje trzy różniące się między sobą negatywy — następnie trzy pozytywy, które wzajemnie pokrywające się tworzą obraz trójkolorowy. (Oczywiście w każdym wypadku stosować należy zasadniczych barw t. j. żółtą, czerwoną i niebieską).

W tym czasie też nastąpiło ścisłe zespolenie się fotografji z grafiką, która odtąd sposobem mechanicznym oddać może na papierze obraz jaknajbardziej oryginalny, plastyczny, subtelny.

Pomijając omówienie stosunku fotografji do rotograwury (wytłumaczenie znajdzie czytelnik w nr. 1 „Techniki Graficznej") pozostaje do omówienia fotolitografja i fotochemigrafja.

Zadaniem fotolitografji jest przeniesienie obrazu fotograficznego z negatywów na kamień litograficzny, fotochemigrafji natomiast na płytę cynkową.

Wykonanie tych prac umożliwił nam Taupenot, pierwszy odkrywca fotografji mokrej (1855 roku), w której najwyraźniejszym czynnikiem jest kollodjum.

Niewątpliwie ciekawą rzeczą będzie sposób otrzymania kollodjum. Otóż w r. 1846 Schönstein i Becker otrzymali z bawełny pod działaniem kwasu azotowego w obecności kwasu siarkowego bawełnę strzelniczą, która rozpuszczona w roztworze, składającym się z eteru i alkoholu, daje kollodjum.

Dziewięć lat później Friedrich v. Egloffstein pierwszy używa dla celów fotomechaniki raster siatkowy.

wybitniejszych osób, opisy ważniejszych wydarzeń, wiadomości niezbędne i zarządzenia rządowe. Najciekawszą jednak rzeczą w tych „acta" były skandale i skandaliki, jak o tem świadczy tekst numeru tych „acta" z dnia 20go marca 168 roku przed Chrystusem. „Konsul Licynjusz objął sprawowowanie swych obowiązków urzędowych". „Właściciel kantoru wymiany pieniędzy (argentarius) Audizjusz, którego sklep nosi oznakę w postaci tarczy cymbryjczyka, uciekł, (dodać trzeba, że nihil nove sub sole), zabierając z osbą znaczną sumę pieniędzy. Po długich poszukiwaniach został odnaleziony, aresztowany i zmuszony do zwrócenia pieniędzy jemu zawierzonych". — „Przywódca bandytów Demiphon został ukrzyżowany w porcie w Ostji".

Największy dziennik

Meksykański minister Oświaty zamierza w krótkim czasie rozpocząć wydawnictwo pisma codziennego, które będzie co do swych rozmiarów największym dziennikiem świata. — Powierzchnia jego wynosić będzie 6 m² (2×3 m) i treść wydrukowaną będzie wielkiemi literami. Dziennik ten, wypełniony odpowiedniemi artykułami i wiadomościami, będzie wywieszany na murach w miastach i wsiach, by mógł go każdy czytać bezpłatnie. W ten sposób minister Oświaty spodziewa się, że rozbudzi wśród ludu chęć czytelnictwa i będzie mógł odpowiednio do swych celów urabiać opinję publiczną.

DLA PAMIĘCI

— Przed wynalezieniem żelaznej prasy do tłoczenia używano do końca 18 wieku drewniane prasy ręczne, które obsługiwało dwóch ludzi. W ciągu godziny można było osięgnąć 200 do 240 odbitek. — Ulepszone żelazne ręczne prasy, obsługiwało trzech ludzi. Większą wydajność pracy uzyskano przez podwójne odstawienie zestawu i równoczesne tłoczenie.

— Sposób drukowania w miękkiej glinie znali Chińczycy 225 lat przed Chr. 150 lat po Chr. wynaleźli pierwszy papier, a który jeszcze sto lat później wyrabiali maszynowo. Pierwszy papierowy chiński pieniądz datuje z 10 wieku.

— Farbę czerwoną (karmin) uzyskuje się z ciałek wszy koszenilowej, hodowanej umyślnie dla otrzymania tego barwnika.

— Farba żółta indyjska pochodzi z Indji; wyrabia się ją z moczu krów i wielbłądów. — Zwierzęta te specjalnie karmione są liśćmi mangolji.

— Jednak fabrykacja farb z powyższych materjałów należy już do przeszłości, z powodu ich wysokich kosztów. Dziś wyrabia się te same farby drogą sztuczną; mają tę zaletę, że są tańsze i wytrzymalsze na światło.

KRONIKA

Końcowy egzamin uczniów drukarskich w klasach Graficznych Dokształcającej Szkoły Przemysłowej w Poznaniu

W dniu 4 marca rb. odbył się teoretyczny egzamin wszystkich ucz-

Ostatnią ważną wzmianką przy fotografji mokrej byłoby stosowanie pryzmatu, którego użycie umożliwia nam otrzymanie z kamienia litograficznego względnie z płyty cynkowej pozytywny obraz.

Zupełna analiza fotografji mokrej wymagałaby osobnego omówienia.

Tyle o zastosowaniu fotografji w grafice! — Jakież jest wkońcu znaczenie tegoż zastosowania w życiu ekonomicznem?

To zespolenie się fotografji z grafiką przyniosło nieocenioną wartość w życiu ekonomicznym; wzrosła bowiem możliwość coraz to większej produkcji sztuk graficznych, dających się wykonać jaknajdalej idącym prawdziwym artyzmem.

Nie zmniejszy się coprawda trud człowieka, ten bowiem, jako konieczny warunek pracy, mającej na celu zwiększanie wartości ekonomicznej, pozostanie zawsze; zyskały na tem wszelkie organizacje ideowe, socjalne, mogące korzystać z niewyczerpanych dobrodziejstw, jakie jej nieść może dzisiejsza grafika całego świata.

M. N.

Retuszowanie negatywów i diapozytywów

Nawiązując do referatu p. M. Nowickiego, dotyczącego rotograwury (wklęsłodruku) pozwalam sobie w poniższym streszczeniu zobrazować proces retuszu negatywów i diapozytywów.

Pokrewny dział reprodukcyjny jest światłodruk, lecz dziś mniej popularny i mniej wartościowy. Natomiast w Polsce rotograwura jest na dobrej drodze rozwowojowej i nie pozostaje w tyle do swych sąsiadów, stoimy prawie na równym poziomie. Starania w tym kierunku oraz nieustannych zabiegów dokonują miejscowe i pozamiejscowe drukarnie pod fachowym kierownictwem. Owocny i bogaty plon pracy rotograwurowy dał nam niejednokrotnie poznać poziom, na jakim się znajduje. W miarę postępu i ulepszeń technicznych, są już dziś znane prace kolorowe, wykonane sposobem rotograwurowym. Cechą charakterystyczną techniki rotograwurowej jest naturalne oddanie barw, gradacje tonów i świateł przez płytę fotograficzną.

W chronologicznej kolejności omówimy sposób wykonywania czyli doprowadzenie płyty fotograficznej przez retusz negatywny jak i pozytywny do estetycznego poziomu i doskonałości.

Retusz negatywny i pozytywny jest odosobniony od retuszu zastosowanego w zakładach fotogr. portretowych, ze względu na różnorodny materjał, z którego się doprowadza do doskonałości, stosownie do wymagań techniki rotograwurowej.

Od indywidualnej zdolności retuszera zależeć będzie wyczucie potrzeb oryginału do negatywnego wypracowania, ażeby w pozytywie harmonijnie uwydatniały się poszczególne stopniowania światła cieni i rysunek. W tym zrozumieniu wykonany retusz, ułatwia w dalszej ewolucji fotografowi i retuszerowi.

W detalicznem zestawieniu poszczególnych przedmiotów i preparatów w tej dziedzinie są między innemi n. p. matoleina, składająca się z olejku terpentynowego i kalafonji sproszkowanej, którą się przechowuje w szczelnie zamkniętej butelce; dalej stół, i pulpit retuszerski składający się z 3 ram w zaopatrzoną matówkę. Pulpit ustawia się w ten sposób, ażeby światło na matówkę padało łagodnie i rozproszone. Ołówek do tego celu posiada ostry o długości 2—3 cm pręcik grafitowy, ostrzy się na papierze piaskowym obracając go równocześnie w koło.

Retuszerowie posiadają różne odmiany techniki, mianowicie: jeden robi proste kreski, drugi małe punkciki, inny kółka lub zygzaki.

Ołówek prowadzi się jednostajnie, w razie dłuższego i silnego nacisku, żelatyna wygładza się i nie przyjmuje grafitu. Zasadą jest w opracowywaniu negatywu i pozytywu, ażeby nie wypracowywać jednego drobnego szczegółu, lecz już od początku retuszować także części sąsiednie, w przeciwnym razie nie może być mowy o retuszu równomiernym.

Jeżeli się nadmiernie wygładza, lub też usuwa charakterystyczne cechy w portrecie, natenczas zatraca się podobieństwo do oryginału. O podobnym charakterze są negatywy i pozytywy z kolorowych oryginałów, w tym przypadku, zwraca się uwagę na technikę i strukturę pendzla.

Do skrobania negatywu i pozytywu używa się skrobaczki (szaber), np. do usuwania plam,

niów drukarskich, którzy ukończyli 4-letni kurs nauki w Dokształcającej Szkole Przemysłowej. Do egzaminu zgłosiło się 18 kandydatów (11 składaczy, 3-ch drukarzy-maszynistów, 3 kamieniodrukarzy i 1 retuszer). Zdawali oni egzamin z następujących przedmiotów: — z materjałoznawstwa, chemji, fizyki przemysłowej, technologji i organizacji zawodowej, języka polskiego i nauki o Polsce oraz higjeny, zaś egzamin praktyczny z rysunków, kompozycji zawodowej i rachunkowości przemysłowej. — Wynik egzaminu był na ogół zadowalający, w przedmiotach ogólnonaukowych zauważyć było można większy niż w ubiegłych latach poziom intelektualny kandydatów. Egzamin zdali następujący uczniowie: Abramowski Felicjan, Biskupski Wacław, Brandt Hugo, Ceranka Alojzy, Gawroński Stanisław, Grzęda Eugenjusz, Kunicki Władysław, Skowroński Wacław, Szmata Józef, Wieczorek Jan, Wiśniewski Stefan, Dolski Teodor, Niemir Edmund, Bartkiewicz Zenon, Trojanek Piotr i Zielnica Zygmunt. Dwóch kandydatów egzaminu nie zdało.

NADESŁANE

Kol. Proházka z Pragi nadesłał nam szereg nadzwyczaj pięknych prac z kursu akcydensowego Państw. Szkoły Graficznej w Pradze. Na uwagę zasługuje kalendarz zdobiony barwną okładką oraz licznemi ilustracjami w technice czarno-białej. Inne prace jak druki dla przemysłu i handlu, re-

klamy, karty noworoczne i wiele innych wykonano wzorowo i nowocześnie. Członkowie Polskiego Towarzystwa Graficznego zechcą nadesłane prace czeskie przejrzeć na następnem zebraniu plenarnem w dniu 19 marca rb.

Inż. Stefan Tabulski — „Kreślenie techniczne". Podręcznik popularny dla szkól techniczno-zawodowych i dla użytku w praktyce konstruktora maszyn. Część I: Kreślenia z geometrji wykreślonej. Rok 1929. Nakładem autora. Poznań, ul. Matejki 5. Cena zł. 10.

Zaradzając brakowi fachowych podręczników obejmuje książka liczne wzory rysunków i zestawień z dziedziny normalizacji, zwlaszcza klinów, gwintów itd. — Przykłady z praktyki przedstawiają dla praktyki konstruktora maszyn wiele cennego materjału. Zasady rzutowania przedstawiono przystępnie nawet autodidakta, wobec czego książkę sumiennie i metodycznie ułożoną poleca się ogółowi kształcącej się młodzieży szkół zawodowych. — Z książki niniejszej korzystać mogą nauczyciele dla ułatwienia sobie pracy, inżynierowie i samoucy.

Okładkę do niniejszego zeszytu „Techniki Graficznej" projektował i wykonał w ołowiorycie kolega Albin Golc z drukarni „Concordia" — dwie wkładki zaś w ołowiorycie i linoleorycie, uczniowie klasy graficznej Dokształcającej Szkoły Przemysłowej w Poznaniu, Hugo Brandt i Marjan Gawroński.

lub dorabianie w konturach, wydobywanie świateł i t. p. rzeczy.

W retuszu krajobrazowym zastosowuje się także wmalowanie chmurek farbą kryjącą na szkle, lub na emulsji farbą anilinową. Najefektowniej przedstawiają się chmurki lekkie i nieprzeładowane.

Zachodzi nieraz potrzeba wykrywania negatywu farbą (dekfarbe) kryjącą wówczas, jeżeli obrazek ma być bez tła.

Jako materjał do retuszowania negatywów i pozytywów używa się także farbę anilinową, specjalnie do tego celu spreperowaną. Wprawdzie, farby anilinowe zastosowano już w dawniejszych czasach, jednakże w innem zrozumieniu. Obecnie weszła ona w życie, i okazała się bardzo praktyczną, oczywiście o ile ją się umiejętnie opanowuje. Idealnym środkiem jest farba anilinowa, ponieważ większe płaszczyzny łatwiej się zagładza, aniżeli ołówkiem. Wogóle zastosowanie farby anilinowej w dziale rotograwurowym daje pomyślne rezultaty.

Nie łatwem jest także retuszowanie diapozytywów. Wprawdzie retuszer w pozytywie śmielej operuje aniżeli w negatywie, jednakże doprowadzenie go do doskonałości wymaga dłuższej praktyki i doświadczenia. Wadliwa i nieumiejętna retusz pozytywu okazuje się w całej pełni po wydrukowaniu.

Dalej idący retusz pozytywny, jak dorabianie tła i różnych szczegółów, poprawianie większych części, wymaga już znajomości sztuki malarskiej i jak wyżej wspomniałem, sporego zasobu doświadczenia.

Jeżeli się retuszuje monotonny pozytyw, nie można poprzestać na wzmocnieniu kilku tylko cieni; celem zachowania pewnej równowagi, wypracowuje się wszystkie szczegóły tak, ażeby perspektywa za silnie nie występowała. Pozytyw uważa się wówczas za doskonały, jeżeli posiada stopniowanie cieni, łagodne przejścia i światła, z uwzględnieniem walorów artystycznych.

Określenie granic, wśród których może poruszać się retusz pozytywny, jest bardzo trudnem, ponieważ każdy oryginał stanowi odrębną całość o własnym charakterze, w każdym razie retuszuje się tak, ażeby pozytyw był podobny oryginałowi, zdarza się nieraz, że wykończony pozytyw przewyższa oryginał.

Fr. Twardowski.

DZIAŁ JĘZYKA POLSKIEGO

ROK DRUGI NUMER DRUGI

Nazwiska osobowe żon i córek

Przy tworzeniu nazwisk żeńskich w języku polskim istnieją zasady następujące:

1. Od nazwisk osobowych męskich, zakończonych na -ski, -cki, -dzki, jak: Wróblewski, Pokornicki, Grodzki (które w postaciach swych są przymiotnikami), odpowiednie nazwiska żeńskie mają w tych przyrostkach końcowe **a,** t. j. przyrostki im właściwe są: **-ska, -cka, -dzka,** i wyrazy tak zakończone oznaczają zarówno osoby żon jak i córek, t. j. pani Wróblewska i panna Wróblewska, pani i panna Pokornicka i t. p.

2. Inaczej rzecz się ma, gdy nazwiska męskie kończą się na spółgłoskę, n. p. cz (-icz), ć, j, ś, s, k, l, ł, r, jak: Czyżewicz, Giedrojć, Pociej, Łoś, Michelis, Skarbek, Popiel Radziwiłł. Te już w postaciach swych nie są przymiotnikami, i od nich nazwiska żon tworzą się zapomocą przyrostka dzierżawczego **-owa,** nazwy córek zapomocą przyrostka **-ówna:** Czyżewiczowa — Czyżewiczówna, Giedrojciowa — Giedrojciówna, Pociejowa — Pociejówna, Łosiowa — Łosiówna, Królowa — Królówna, Radziwiłłowa — Radziwiłłówna i t. p. (tak samo jak od imienia Maciej mamy Maciejowa — Maciejówna, od Jaś, Jasiowa — Jasiówna, lub od rzeczowników pospolitych: król — królowa, królewna; krawiec — krawcowa, krawcówna; piekarz — piekarzowa, piekarzówna i t. p.).

2a. Tak samo zapomocą przyrostków **owa** i **ówna** utworzyły się nazwiska żon i córek od nazwisk męskich, zakończonych na **-o:** Tarło — Tarłowa, Tarłówna; Fredro — Fredrowa, Fredrówna; podobnie: Szyszłowa — Szyszłówna, Zabiełłowa — Zabiełłówna (tak samo jak od imion zdrobniałych męskich na **-o,** n. p. Kazio, będzie: Kaziowa, Kaziówna, od Władzio — Władziowa, Władziówna i t. p).

W odmianie deklinacyjnej nazwiska zakończone na **-owa** (żon) zachowują się jak p r z y m i o t n i k i żeńskie na **a:** Czyżewiczowa, Czyżewiczowej, Czyżewiczową i t. d. Zakończone zaś na **-ówna** (nazwiska córek) odmieniają się jak r z e c z o w n i k i żeńskie na **-a:** Czyżewiczówna, Czyżewiczówny, Czyżewiczównie, Czyżewiczównę, Czyżewiczówną, a Czyżewiczównie.

3. Od męskich zakończonych na **-a,** jak: Kmita, Zawisza, Kula, Wydżga, Sapieha, mamy nazwiska żon utworzone zapomocą przyrostka **-ina (-yna),** dodanego do osnowy tych wyrazów (t. j. Kmit-, Zawisz-, Kul-, Wydżg-, Sapieh-), nazwiska zaś córek — zapomocą przyrostka **-anka:** Kmicina — Kmicianka, Zawiszyna — Zawiszanka, Kulina — Kulanka, Wydżdżyna — Wydżdżanka, Sapieżyna — Sapieżanka, Koswenda — Koswendzina, Koswendzianka, Ordęga — Ordężyna, Ordężanka (jak od imion pospolitych: starosta — starościna, starościanka; wojewoda — wojewodzina, wojewodzianka; sędzia - sędzina, sędzianka). Odmiana tych nazwisk, zarówno na **-ina** jak i na **-anka,** jest rzeczownikowa, t. j. jak rzeczowników żeńskich na **-a:** Kmicina, Kmiciny, Kmicinie, Kmicinę; Zawiszanka, Zawiszanki, Zawiszance, Zawiszankę itd. (jak rzeczowniki: roślina, polanka).

Nazwiska powyższe, zarówno męskie, jak żeńskie, są to nazwiska swojskie lub też niektóre tak już przyswojone, że

w poczuciu mówiącego ogółu uchodzą za swojskie (n. p. Fredro, Fredrowa, Fredrówna; Morsztyn, -owa, -ówna).

Na wzór omówionych wyżej swojskich postaci żeńskich tworzyły się także i tworzą nazwiska żeńskie od męskich pochodzenia obcego. I tak: od nazwisk męskich, zakończonych na spółgłoskę (jak wyżej pod 2) oraz na **-e, -o** (jak pod 2a) tworzono nazwiska żeńskie zapomocą przyrostków **-owa, -ówna;** n. p. Hertz — Hertzowa, Hertzówna; Gerson — Gersonowa — Gersonówna; Müller — Müllerowa, Müllerówna; Haller — Hallerowa, Hallerówna; Scholz — Scholzowa, Scholzówna; Mayer — Mayerowa, Mayerówna; Szpiro, -owa, ówna; Neumann, -owa, -ówna. Tak samo: Szwarc — Szwarcowa, Szwarcówna; Lorenz — Lorenzowa, Lorenzówna; Lentz — Lentzowa, Lentzówna; Romer — Romerowa, Romerówna i t. d.

Wyjątkowo od nazwisk męskich zakończonych na spółgłoskę **g** — obok nazwisk żon z przyrostkiem **-owa,** nazwiska córek tworzą się zapomocą przyrostka **-anka:** Hennig — Hennigowa, Henniżanka; Deryng — Deryngowa, Derynżanka; Goldberg — Goldbergowa, Goldberżanka i t. p. (a nie: Goldbergówna).

Oczywiście nazwiska te, zarówno męskie jak żeńskie, odmieniają się przez przypadki podług wzorów polskich; mianowicie żeńskie z przyrostkiem dzierżawczym **-owa** odmieniają się podług dzisiejszej deklinacji przymiotników żeńskich; n. p. Hallerowa, Hallerowej, Hallerową, o Hallerowej; Szwarcowa, Szwarcowej, Szwarcową. W liczbie mnogiej: Szwarcowe, -owych, -owym jak wyżej: Pociejowej, Pociejową; Pawłowej, Pawłową; krawcowej, krawcową i t. p.).

Nazwiska zaś, utworzone zapomocą przyrostka **-ówna** i **-anka** (córek), mają odmianę rzeczowników żeńskich na **a** (jak n. p. panna, panny, pannie; sędzianka, -anki, -ance, -ankę), t. j. Hallerówna, Hallerówny, Hallerównie, Hallerównę; Szwarcówna, -ówny, -ównie, -ównę; Derynżanka, -anki, -ance, -ankę; liczba mnoga: Derynżanki, Derynżanek, Derynżankom, z Derynżankami i t. d.

Uwaga. Powyższe zasady podajemy na życzenie jednego z naszych czytelników, który zwrócił się do nas z zapytaniem, jak brzmią nazwiska żeńskie od: Trzaska i Drzazga. Otóż, jeśli mąż nazywa się Trzaska, to żona Trzaszczyna, a córka Trzaszczanka; żona Drzazgi — Drzażdżyna, a córka Drzażdżanka. Tu jednak zaznaczyć trzeba, że przepisy gramatyczne muszą nieraz ustępować modzie, która się ciągle wzmaga. Tak n. p. w nowszych czasach żona Trzaski nie chce się już nazywać Trzaszczyną, a córka Trzaszczanką, lecz Trzaskową i Trzaskówną. Zresztą względy teoretyczne już oddawna ustępowały innym, więc nie można się temu sprzeciwiać lub twierdzić stanowczo, że musi być tak a nie inaczej, ponieważ każde nazwisko jest własnością wyłączną osoby, która je nosi.

O żywotność języka

Język, jako środek porozumiewawczy narodów, powinien i musi iść w parze z rozwojem kulturalnym danych narodów. Na widownię dziejową występują coraz to częściej zjawiska zupełnie nowe, które muszą mieć swoje nazwy i określenia. Zachodzi więc potrzeba tworzenia nowych słów, które właśnie są przejawem żywotności języka. Główna zaś i zasadnicza jej cecha leży w samej zdolności i sposobie asymilowania (upodobnienia, przyswojenia) nowych słów oraz w rodzinnej jędrności języka. Równocześnie z powstawaniem pewnych nazw jako rzeczowników, jak n. p. radjo, radjum, rad i t. p. zachodzi konieczność utworzenia odpowiednich czasowników, związanych z celem lub czynnościami tych rzeczy, oraz potrzeba utworzenia przymiotników od nowych słów. I tak np. przymiotnik „radjowy“ (zakład) jest równie dobry dla zakładu, gdzie wytwarza się radjo, jak również dla zakładu

leczenia przez radjum. Jak teraz odróżnić, o który chodzi? (Chyba, że utworzy się takie przymiotniki, jak radjowy i radjumiczny).

Przyjęcie się danego słowa i jego utrwalenie w języku literackim zależy od zdania całego społeczeństwa, które toleruje nowy wyraz i wprowadza go do użytku powszechnego, o ile tylko taki nowicjusz nie brzmi jakoś dysharmonijnie i zgadza się z rodzimą fonetyką języka. Tak samo przedstawia się sprawa nowych czasowników. Jest dążenie, aby od wszystkich nowych słów utworzyć zawisłe od nich inne części mowy. I tak od niektórych sportowych używa się już nowych czasowników. Mamy już dawniejszy czasownik „sankować się", obecnie zaś spotykamy takie słowa, jak: łódkować się, nartować, ponartować dokądś; jest nadzieja, że w najbliższym czasie będziemy mogli „posamochodować się" do Zakopanego.. i dlaczego nie, jeżeli można się „sankować" i „boksować", to dlaczegożby ktoś nie miał się „poaeroplanować" do Ameryki statkiem napowietrznym, który, uszkodzony w podróży, może „nadawać" na oceanie.. itd. No tak! całkiem logicznie. Jeżeli statek osiada na lądzie, więc ląduje, jeżeli zaś na wodzie, to naturalnie że „woduje"! Takie nowe słowa spotyka się nietylko w mowie potocznej, lecz także w prasie.

Wogóle język nasz ulega w ostatnich czasach coraz większemu zmodernizowaniu i skutkiem tego podlega pewnemu jakby zachwaszczeniu. Ten szkodliwy przejaw spotyka się przedewszystkiem w najnowszych dziedzinach życia, jak n. p. w sporcie, kabarecie itp. Niedość, że przyswajamy sobie stale wielką ilość nazw rzeczy nowych, jak n. p. rozmaite „hokeje", „skjöringi", „bobsleighe" i inne coraz to nowsze „hy-ski", jeszcze w dodatku dziwny prąd modernistyczny, objawiający się ciągłem dążeniem do zamerykanizowania życia, wpływa ujemnie na piękno i rodzimy styl naszego języka. Zupełnie n. p. niepotrzebnie wprowadza się i popularyzuje takie słowa, jak: lynch, start, finisch itp., które zupełnie dobrze można zastąpić słowami rdzennie polskiemi. Trudno wymyślać polską nazwę każdego nowego wyczynu sportowego czy też dziwaczności amerykańskiej, lecz o ile możności powinniśmy się starać jak najmniej przeszczepiać do języka elementów obcych, które są trudne do przyswojenia, a łatwo mogą być zastąpione przez słowa polskie. Poco wprowadzać do świątyni ducha narodowego, jaką jest mowa ojczysta, takie postaci „murzyńsko - cygańskie", które nic nowego oprócz krzyku mody nie przynoszą.

Język jest i musi być żywotny. Jeżeli zatem żyje, musi się stopniowo lecz stale zmieniać i ulepszać. Musi przyjmować nowe wyrazy, rugując równocześnie przeżyte. Ale niech ta przemiana dokonuje się na podłożu własnego elementu twórczego, na swojskich wzorach. Mamy przecież taką różnorodność gwar ludowych różnych grup etnograficznych Polski. Sięgnąć tylko ochotnie do tej skarbnicy nieprzebranej, a pełną garścią czerpać z niej można, jak czerpali z niej nasi wieszczowie nieśmiertelni.

Trzeba więc pamiętać, że język nasz, o ile ma być czystym i narodowym, a nie zesłowiańszczoną odmianą jakiegoś tam amerykańsko - murzyńskiego esperanta, powinien się odradzać i wzbogacać na właściwym rodzinnym gruncie.

Nie znaczy to, byśmy się mieli izolować zupełnie od zagranicy i jej wpływów, lecz aby te wpływy nie odbijały się tak jaskrawo na skarbie największym, jakim jest mowa, język.

„Trzeba z żywymi naprzód iść, po życie sięgać nowe!"

Poprzedni numer „Działu jęz. polsk." był nr. **1** (rok II), a nie nr. 7, jak mylnie wydrukowano, co niniejszem prostujemy.

Redaktor odpowiedzialny: Ludwik Iczakowski w Poznaniu Wydawca: Władysław Gettler w Poznaniu Redakcja i Administracja: Poznań, Al. Marcinkowskiego 18 - Telefon nr. 23-24 - Konto czekowe P. K. O. Poznań Nr. 211 232 - Czcionkami Drukarni Gazety Powszechnej w Poznaniu



Linoleoryt

*uczni*a *Marjana Gawrońskiego z Poznania*